Histórico de Revisão

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Data | Versão | Descrição | Autor |
| 20/04/2016 | 0.1 | Início do Documento | Luis Fernando |
| 21/04/2016 | 0.2 | Adicionar Diagramas e Modelo Textual | Luis Fernando |

Sumário

Introdução

O sistema consiste na criação de um software que tem por finalidade calcular a área de figuras geométricas – triangulo, círculo e retângulo – de acordo com medidas cedidas pelo usuário. Os resultados obtidos serão armazenados, para que possam ser consultados quando o usuário queira. Além disso o usuário pode editar as medidas quando achar conveniente durante o cálculo da área.

Escopo

Nome do Programa – Calcular Área

Calcular área do triangulo

Calcular área do retângulo

Calcular área do circulo

Editar medidas

Salvar resultados em um arquivo

Consultar resultados já obtidos

Descrição dos Stakeholders

Cliente – Quem de fato fará uso direto da aplicação, fazendo o uso do programa.

Matemáticos – A ferramenta soluciona problemas que matemáticos enfrenta diariamente

Descrição Geral

O sistema tem por finalidade dar um resultado correto de um cálculo de área, através de medidas cedidas pelo usuário.

Descrição do Público-Alvo

Em suma matemáticos e/ou engenheiros que tem em seus cotidianos a necessidade de realizar contas para chegar na área de uma determinada figura geométrica.

Também se atribui para estudantes de ensino fundamental e médio, onde enfrentam problemas que é necessário que se calcule a área de uma figura

Restrições

Requisitos

Requisitos Funcionais

1. – Calcular área do triangulo - o sistema deverá calcular a área de um triângulo a partir de medidas cedidas pelo usuário.
2. – Calcular área do retângulo - o sistema deverá calcular a área de um retângulo a partir de medidas cedidas pelo usuário.
3. – Calcular área do círculo - o sistema deverá calcular a área de um círculo a partir de medidas cedidas pelo usuário.
4. – Exibir Resultado – depois de calculado a área o sistema deve mostrar ao usuário o resultado gerado.
5. – Armazenar Resultado – o resultado deve ser salvo num arquivo.
6. – Editar medidas – O usuário tem a opção de mudar as medidas fornecidas de uma figura.
7. – Consultar resultados – O usuário pode acessar todos os resultados já gerados pelo programa de uma figura e suas respectivas medidas.

Requisitos de Qualidade

1. – O programa deve possuir um tamanho pequeno.
2. – O programa deve ser rápido para gerar os resultados
3. – Os resultados devem ser todos corretos, sem margem de erro
4. – O programa deve ser de fácil de usar.

Apêndices

Modelos

Caso de Uso Textual

Se o usuário entra com um círculo e suas medidas o sistema deverá calcular a área do círculo e fornecer para o usuário o resultado obtido.

Se o usuário entra com um triangulo e suas medidas o sistema deverá calcular a área do triangulo e fornecer para o usuário o resultado obtido.

Se o usuário entra com um o triangulo e suas medidas o sistema deverá calcular a área do triangulo e fornecer para o usuário o resultado obtido.

Assim que o resultado for obtido o sistema deverá armazenar o resultado em um arquivo externo.

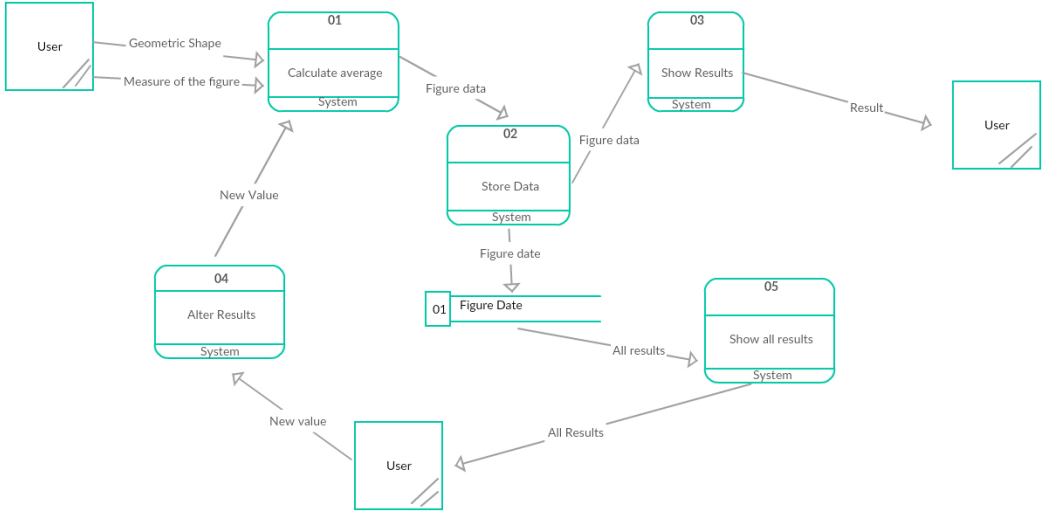
Assim que o resultado for dado deverá fornecer ao usuário a opção de alterar os valores de medida da figura.

Assim que o usuário quiser obter todos os resultados já calculados o sistema deverá ser capaz de ler o arquivo que contém os resultados e exibi-lo.

Diagrama de Caso de Uso



Diagrama de Fluxo de Dados (DFD)



Glossário

Índice